

後期前半 小テスト3 三角比 基本編 (制限時間 10 分)

1 年 \_\_\_\_\_ 組 番号 \_\_\_\_\_ 列 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

得点

問題1 今日の授業の決意文を一言書け。(50 点)

問題2 次の問いに答えよ。(各 5 点)

(1)  $\tan \alpha$  を  $\sin \alpha$  と  $\cos \alpha$  を使って表せ。

(2)  $\sin \alpha$  と  $\cos \alpha$  に関する関係式をかけ。

(3)  $\tan \alpha$  と  $\cos \alpha$  に関する関係式をかけ。

(4)  $\alpha$  が鈍角で、 $\sin \alpha = \frac{1}{4}$  のとき、 $\cos \alpha$  を求めよ。

(5)  $\alpha$  が鈍角で、 $\tan \alpha = -3$  のとき、 $\cos \alpha$  を求めよ。

問題3 三角形 ABC について次を答えよ。(10 点)

(1)  $b = 10$ ,  $A = 45^\circ$ ,  $B = 60^\circ$  のとき、 $a$  を求めよ。(10 点)

(2)  $b = 10$ ,  $A = 45^\circ$ ,  $B = 60^\circ$  のとき、外接円の半径  $r$  を求めよ。(5 点)

(3)  $A = 60^\circ$ ,  $b = 8$ ,  $c = 6$  のとき、 $a$  を求めよ。(10 点)